



Rana

Hay N piedras, numeradas $1, 2, \dots, N$. Para cada i ($1 \leq i \leq N$), la altura de la piedra i es h_i .

Hay una rana que inicialmente está en la piedra 1. Ella repetirá la siguiente acción algunas veces para llegar a la piedra N :

Si la rana está actualmente en la piedra i , puede saltar a la piedra $i + 1$ o a la piedra $i + 2$. Aquí, se incurre en un costo de $|h_i - h_j|$, donde j es la piedra a la que se aterriza.

Encuentra el costo total mínimo posible antes de que la rana llegue a la piedra N .

Entrada

La primera línea contiene N ($2 \leq N \leq 10^5$), el número de piedras.

La segunda línea contiene N enteros h_i ($1 \leq h_i \leq 10^4$) que indican las alturas de las N piedras.

Salida

Imprime el costo total mínimo posible.

Ejemplo

Entrada	Salida
4 10 30 40 20	30